Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XX. Band. 5. Juli 1897. No. 535.

I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Nuova classificazione dei Gordii.

Da Professor Lorenzo Camerano (Torino).

eingeg. 8. Juni 1897.

Dall' epoca della pubblicazione della »Monographie des Dragonneaux« del Villot (1874) ad oggi el numero delle specie di Gordii che vennero più o meno completamente descritte è cresciuto notevolmente tanto da oltrepassare il centinaio.

Il grande numero delle specie assegnate al genere *Gordius* rende oggi indispensabile una revisione di esse per un migliore raggruppamento. Due Autori cercarono di fare ciò recentemente il Jiri Janda[1] ed il Roemer[2]. Il primo defini nettamente il genere *Chordodes* già indicato dal Creplin e propose la divisione delle specie di Gordiidi in due generi: *Gordius* e *Chordodes*. Il Janda per la massima parte delle specie riporta senz' altro le descrizione date dagli Autori senza aver potuto esaminare gli animali: e gli inoltre considera una parte soltanto delle specie state descritte.

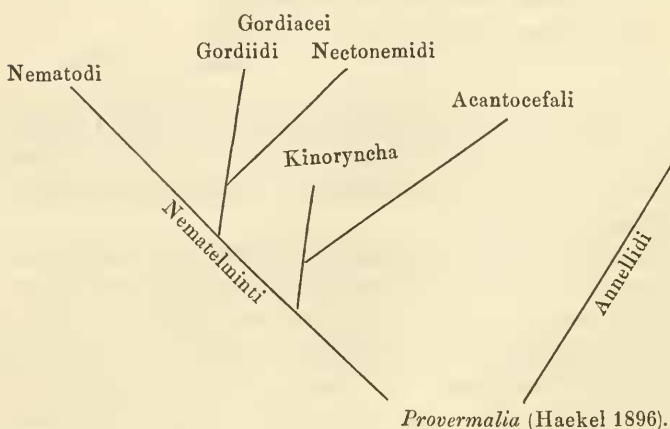
Il Roemer tentò un lavoro più esteso; egli accogliendo la divisione proposta dal Janda modificò tuttavia le diagnosi dei generi pro-

[1] Beitrag zur Systematik der Gordiiden. — Zool. Jahrb. di Spengel. Vol. III. 1894. — Abth. f. System.

[2] Beiträge zur Systematik der Gordiiden. — Abhandl. d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. Vol. XXXIII. — 1896.

posti; passò in rassegna quasi tutte le specie descritte; ne discusse il valore e le assegnò ai due generi sopradetti. Per fare questo lavoro di revisione il Roemer ebbe a sua disposizione un materiale molto scarso, tanto che non poté osservare direttamente dal vero che una minima parte delle specie. Per queste ragioni egli non poté spesso farsi un concetto chiaro del valore dei caratteri specifici e venne condotto ad ammettere ravvicinamenti sinonimici non sostenibili ed anche a dare ai caratteri distintivi dei generi valore non accettabile. Nel lavoro del Roemer non sono inoltre comprese le numerose specie descritte mentre il lavoro stesso era in stampa.

Nei dieci anni circa dacchè mi occupo dello studio dei Gordii ho potuto riunire nel Museo Zoologico di Torino una numerosa raccolta di questi animali ed inoltre ho potuto per la cortesia di molti colleghi avere in esame un ricco materiale il quale mi concesse di studiare direttamente la massima parte delle specie. In questa condizione di cose ho creduto opportuno di tentare uno studio monografico di tutto il gruppo[3].

I risultati ai quali sono giunto rispetto alla sistematica dei Gordii sono i seguenti.

I Gordii sono Nematelminti di cui costituiscono un ordine distinto: i *Gordiacei*. Questo ordine tenendo conto delle recenti ricerche di H. B. Ward sulla *Nectonema agile* si può dividere in due famiglie 1° *Nectonemidi*, 2° *Gordiidi*.

I probabili rapporti filogenetici di questi gruppi si possono indicare nel modo seguente. La divisione delle famiglie Gordiidi in generi

[3] Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino 1897 — con tre tavole.

si può fare prendendo come carattere di partenza la forma e la struttura dell' estremità posteriore del maschio e della femmina e facendo seguire a questo carattere quelli che si possono trarre dalla struttura dello strato cuticolare esterno. Io vengo così a dividere i Gordii in quattro generi caratterizzati nel modo seguente.

1° Genere *Chordodes* (Creplin) Möbius.

Estremità posteriore del ♂ intiera nella regione postcloacale; questa presenta nella sua faccia ventrale un solco longitudinale mediano che parte dall' apertura cloacale e va all' apice dell' estremità stessa. L' estremità posteriore della ♀ è intiera coll' apertura cloacale mediana, terminale. Lo strato cuticolare esterno ha per lo più varie sorta di formazioni areolari, spesso assai prominenti, e variamente raggruppate: molto soventi una parte delle areole papilliformi più sviluppate porta una corona di prolungamenti rifrangenti più o meno spiccati e sviluppati: spessa anche fra le areole o sulle areole si notano qua e là prolungamenti in forma di peli, di spine, di setole. È quasi sempre ben distinto un solco longitudinale mediano ventrale ai lati del quale le areole papillari sono più numerose e fitte.

2° Genere *Parachordodes* n. gen.

Estremità posteriore del ♂ biforcata al di là dell' apertura cloacale con lobi profondamente separati fra loro: nessuna lamina cutanea postcloacale. L' estremità posteriore della ♀ è intiera coll' apertura cloacale mediana, collocata in un solco dorsoventrale più o meno profondo. Lo strato cuticolare esterno è meno complicato che nel genere *Chordodes*. Ora esso presenta una sola sorta di formazione areolari, ora ne ha di due sorta, le une più basso e chiare, e le altre un pò più elevate e scure che stanno intorno allo sbocco dei canaletti che attraversano gli strati cuticolari: fra le areole spesso vi sono granuli o tubercoli rifrangenti.

3° Genere *Paragordius* nov. gen.

L'estremità posteriore del ♂ è biforcata al di là dell' apertura postcloacale con lobi profondamente separati fra loro: non vi è lamina cutanea postcloacale. L'estremità posteriore della ♀ è divisa in tre lobi postcloacali profondamente separati fra loro, i quali circondano l'apertura cloa-

cale. Lo strato cuticolare esterno presenta delle formazioni areolari di una sola sorta e pochissimo sporgenti, irregolarmente disposte, senza granuli rifrangenti interareolari.

4° Genere *Gordius* Linn.

L'estremità posteriore del ♂ è biforcata al di là dell' apertura cloacale, coi lobi profondamente separati fra loro: vi è una ripiegatura cutanea simile ad una lamina incurvata, postcloacale. Nella ♀ l'estremità posteriore è intiera; l'apertura cloacale è terminale e mediana ed è spesso collocata in un solco dorso-ventrale più o meno spiccato. Lo strato cuticolare esterno negli individui à sviluppo completo è privo di formazioni areolari propriamente dette; negli individui neotenici se ne trovanno delle traccie.

Al genere *Chordodes* appartengono le specie seguenti. 1. *C. Weberi* (Villot) = *Gordius chinensis* Camerano (non Villot). 2. *C. Bedriagae* Camer. 3. *C. moluccanus* Roemer. 4. *C. liguligerus* Roemer. 5. *C. talensis* Camer. 6. *C. Baeri* Camer. 7. *C. brasiliensis* Janda. 8. *C. Jandae* Camer. 9. *C. penicillatus* Camer. 10. *C. Modiglianii* Camer. 11. *C. Balzani* Camer. 12. *C. aelianus* Camer. 13. *C. Silvestri* Camer. 14. *C. caledoniensis* (Villot) = *Gordius tuberculatus* Villot = *Gordius sumatrensis* Villot. 15. *C. pardalis* Camer. 16. *C. DeFilippii* Rosa. 17. *C. ornatus* Grenacher. 18. *C. baramensis* Roemer = *C. compressus* Roemer. 19. *C. Bouvieri* (Villot). 20. *C. puncticulatus* Camer. 21. *C. timorensis* Camer. 22. *C. Peraccae* Camer. 23. *C. capensis* Camer. 24. *C. Festae* Camer. 25. *C. Moutonii* Camer. 26. *C. madagascariensis* (Camer). 27. *C. ferox* nov. spec.

Le specie di questo genere hanno il maggior sviluppo nelle regioni: Indiana, Australiana e dell' America meridionale[4]. Fino ad ora non sono state trovate specie nelle regioni: Europeo-Siberiana e Nord-Americana.

Al genere *Parachordodes* appartengono le specie seguenti: 1. *P. Tellinii* (Camer.). 2. *P. Vejdovskyi* (Janda). 3. *P. Raphaelis* (Camer.). 4. *P. Alfredi* (Camer.). 5. *P. Latastei* (Camer.). 6. *P. abbreviatus* (Villot). 7. *P. Pleskei* (Camer.). 8. *P. Wolterstorfii* (Camer.). 9. *P. violaceus* (Baird) = *Gordius Preslii* Vejdov. 10. *P. alpestris* (Villot). 11. *P. prismaticus* (Villot). 12. *P. kaschgaricus* nov. spec. 13. *P. gemmatus* (Villot) = *Gordius speciosus* Janda. 14. *P. pustulosus* (Baird) = *Gordius affinis* Villot. 15. *P. tolosanus* (Dujard).

---

[4] Secondo la divisione delle regioni zoologiche proposta dal Moebius (Arch. f. Naturg. 1891).

Le specie di questo genere sono particolarmente sviluppate nelle regioni: Europeo-Siberiana, Mediterranea e Chinese. Esse prendono pure un certo sviluppo nella regione delle Ande dell' America meridionale. Esso è un genere, pare, delle regioni temperate.

Al genere *Paragordius* appartengono le specie seguenti: 1. *P. tricuspidatus* (L. Dufour) = *G. trilobus* Villot. 2. *P. Emeryi* Camer. 3. *P. stylosus* (Linstow). 4. *P. varius* (Leidy).

Le specie di questo genere hanno una ampia distribuzione geografica che comprende le regioni: Europeo-Siberiano, Mediterranea, Chinese, Indiana, dell' America Nord e Sud.

Al genere *Gordius* appartengono le specie seguenti: 1. *Gordius Pioltii* Camer. 2. *G. obesus* Camer. 3. *G. Feae* Camer. 4. *G. aeneus* Villot. 5. *G. corrugatus* Camer. 6. *G. paranensis* Camer. 7. *G. Danielis* Camer. 8. *G. subspiralis* Diesing. 9. *G. Villoti* Rosa (Forma normale = *G. aquatius* Villot = *G. Perronciti* Camer. = *G. emarginatus* Villot = *G. setiger* Schn.; forma neotenica = *G. impressus* Schneid. = *G. subareolatus* Villot = *G. tatrensis* Janda). 10. *G. Horsti* Camer. 11. *G. fulgur* Baird. 12. *G. Doriae* Camer. 13. *G. Salvadorii* Camer.

Le specie di questo genere hanno il loro sviluppo particolarmente nelle regioni: Indiana, Sud Americana con diramazioni nelle altre.

Le specie che io considero come inquirendae sono le seguenti: 1. *Gordius sphaerurus* Baird. 2. *Gordius palustris* Linstow. 3. *G. maculatus* Linstow. 4. *G. chilensis* Blanch. 5. *G. laevis* Villot. 6. *G. incertus* Villot. 7. *G. gracilis* Villot. 8. *G. crassus* Grube. 9. *G. acridiorum* Weyenb. 10. *G. dubius* Weyenb. 11. *G. tenuis* Weyenb. 12. *G. longissimus* Roemer. 13. *G. lineatus* Leidy. 14. *G. robustus* Leidy. 15. *G. fasciatus* Baird. 16. *G. inermis* Kessler. 17. *G. gratianopolensis* Oerley. 18. *G. trilobus* Oerley. 19. *G. gratianopolensis* Schneid. 20. *Gordius chinensis* Villot. 21. *Gordius reticulatus* Villot. 22. *G. verrucosus* Baird. 23. *Chordodes pilosus* Moebius. 24. *Chordodes paratisus* Crepl. 25. *Gordius Deshayesi* Villot. 26. *Gordius Blanchardi* Villot. 27. *Chordodes variopapillatus* Roemer. 28. *Chordodes hamatus* Roemer. 29. *Gordius diblastus* Oerley. 30. *Gordius pachydermus* Oerley.

2. Zur Anatomie und Physiologie des Corycäidenauges.

Von Dr. Adolf Steuer (Wien).

(Vorläufige Mittheilung.)

eingeg. 8. Juni 1897.

Exner's geistreiche Hypothese über das Sehvermögen der *Copilia*[1] gab mir Veranlassung zu einer eingehenderen Untersuchung des

[1] Exner, Sigm. Physiologie der facettierten Augen von Krebsen und Insecten, 1891.